Producto
Agar Cetrimide (Farm. Eur.)

Sinonimia

Pseudosel; Pseudomonas Selective Medium; Pseudomonas Selective Agar Base

Especificación

Medio de cultivo sólido para el aislamiento selectivo de *Pseudomonas aeruginosa*, de acuerdo al método armonizado de las farmacopeas y la norma ISO.

Fórmula * en g/L

Peptona de gelatina..... 20,0
Cloruro magnésico..... 1,4
Sulfato potásico.....10,0
Bromuro de cetil-trimetil
amonio.....0,3
Agar.....13,6

pH final a 25ºC, 7,2 ±0,2

*Fórmula ajustada y/o suplementada según necesidades para cumplir los criterios de recuperación

Reconstitución

Suspender 45,3 g del polvo en 1 L de agua destilada que contenga 10 mL de glicerina. Llevar a ebullición y distribuir en recipientes adecuados. Esterilizar al autoclave durante 15 minutos a 121°C.

Descripción

El Agar Selectivo para Pseudomonas se basa en la gran resistencia de las cepas *Ps. aeruginosa* a los compuestos de amonio cuaternario. En el caso del bromuro de cetil-trimetil-amonio se ha encontrado crecimiento frente a concentraciones de alrededor de 1 g/L, pero en estos casos es muy pobre y lento.

Una concentración del inhibidor de 0,2-0,3 g/L no parece afectar la viabilidad de las distintas estirpes de las pseudomonas piocianicas y en cambio inhibe notablemente al resto de microbiota indeseable acompañante, tanto Gram positiva como Gram negativa, incluyendo a otras pseudomonas de distintas especies que, a concentraciones inferiores del inhibidor, pueden iniciar el desarrollo.

Con una incubación de 48 horas a 30-35°C, hay un importante predominio de *Ps. aeruginosa* es notable frente a cualquier otro microbio resistente, se recomienda que el primer aislamiento se realice a 42°C, con una incubación prolongada a 48 horas, ya que en estos casos la inhibición de los otros microorganismos es casi total.

Control de calidad

Temperatura de incubación: 30-35ºC **Tiempo de incubación :** 18-72 h

Inóculo: Rango práctico 50-100 UFC (Productividad) según Farm. Eur.& UNE-EN ISO 11133:2014. Método de MF (o recuento en placa con siembra en espiral.)

Microorganismo	Crecimiento	Observaciones
Escherichia coli ATCC® 8739	Inhibido	Selectividad
Pseudomonas aeruginosa ATCC® 9027	Productividad > 0.50	Verde amarillento a verde oscuro
Pseudomonas aeruginosa ATCC® 27853	Productividad > 0.50	Verde amarillento a verde oscuro
Pseudomonas aeruginosa ATCC® 10145	Productividad > 0.50	Verde amarillento a verde oscuro

Bibliografia

· ATLAS, R.M. and L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press Inc. Boca Raton,Fla.
· BROWN, V.I. & J.L. LOWBURY (1965) Use of an improved Cetrimide Agar Medium and of culture methods for *Pseudomonas aeruginosa*. J. Clin. Path. 18.752.
· COLIPA (1997) Guidelines on Microbial Quality Management (MQM). Brussels.
· EUROPEAN PHARMACOPOEIA 8.0 (2014) 8th ed. § 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
· FDA (Food and Drug Adminstrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Rev. A. AOAC International. Gaitherburg. VA.
. ISO 11133:2014. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
· ISO 22717:2006 Standard. Cosmetics - Detection of *Pseudomonas aeruginosa*.
· LOWBURY,E.J.L. & A.G. COLLINS (1955) The use of a new cetrimide product in a selective medium for *Pseudomonas aeruginosa* J. Clin. Path. 8.47.
· USP 33 - NF 28 (2011) <62> Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.

Almacenamiento

Solo para uso de laboratorio. Mantener bien cerrado, al resguardo de la luz, en lugar fresco y seco (entre 4ºC y 30 ºC).

Disponibilidad